

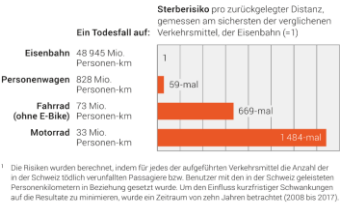
**Unfallrisiken** für Unfälle der Typen *a*, *b* und *c*

Berechnung anhand angegebener Quellen in Kapitel 4.2.3

Todesfall pro Personenkilometer gemäss  
*Risikovergleich ausgewählter Landesverkehrsmittel 2008-2017, BFS, 2019*

Unfallzahlen der Schweiz für 2019:  
Quelle:  
Strassenverkehrsunfall-Statistik  
Übersicht: Unfallfolgen  
ganze Schweiz; 2010 - 2019

Risikovergleich ausgewählter Landverkehrsmittel, 2008 – 2017<sup>1</sup>



Quellen: BFS – Leistungen des Personenverkehrs (PV-L); Statistik des öffentlichen Verkehrs (Dev); ASTRA, BFS – Strassenverkehrsunfälle (SVU); BAV – Neue Ereignisdatenbank. © BFS 2019

Strassenmotorfahrzeuge in der Schweiz gemäss  
*BFS – Motorfahrrad-Erhebung bei den Kantonen; BFS, ASTRA – Strassenfahrzeugbestand (MZF)*

Unfälle mit Todesfolge [c] pro Personenkilometer	
Auto	1.20773E-09
Velo	1.36986E-08
Motorrad	3.0303E-08

$$\gamma_{Velo,c} = 1.37E-08 \frac{Unfall_c}{Pkm}$$

$$\gamma_{MIV,c} = 5.24E-09 \frac{Unfall_c}{Pkm}$$

Unfälle mit Getöteten [c]	179	0.3%
Unfälle mit Schwerverletzte [b]		
	3454	6.5%
Sachschaden und Leichtverletzten [a]		
	49895	93.2%
Tot. Unfälle:	53528	

$$\gamma_{Velo,b} = 2.64E-07 \frac{Unfall_b}{Pkm}$$
$$\gamma_{Velo,a} = 3.82E-06 \frac{Unfall_a}{Pkm}$$

$$\gamma_{MIV,b} = 1.01E-07 \frac{Unfall_b}{Pkm}$$
$$\gamma_{MIV,a} = 1.46E-06 \frac{Unfall_a}{Pkm}$$

		Anteil[%]
Auto	4623952	86%
Motorräder	744542	14%
Total	5368494	100%

Strassenmotorfahrzeuge in der Schweiz			
	2000	2018	2019
Total (ohne Motorfahrräder)	4 584 718	6 113 791	6 160 262
> Personenwagen	3 545 247	4 602 688	4 623 952
Personentransportfahrzeuge	40 260	77 985	83 054
> Sachentransportfahrzeuge (=Güterfahrzeuge)	278 518	428 808	440 795
Landwirtschaftsfahrzeuge	177 963	193 283	193 834
Industriefahrzeuge	48 949	71 683	74 085
Motorräder	493 781	739 344	744 542
Motorfahrräder inkl. schnelle E-Bikes <sup>1</sup>	218 932	201 267	...

Hinweis: Bestand am 30. September, ausser Motorfahrräder (31. Dezember)  
1) Sämtliche E-Bikes, die ein Motorfahrrad-Kontrollschild benötigen

Quellen: BFS – Motorfahrrad-Erhebung bei den Kantonen; BFS, ASTRA – Strassenfahrzeugbestand (MZF)

$$\gamma_{Velo,c} = 1.37E-08$$
$$\gamma_{Velo,b} = 2.64E-07$$
$$\gamma_{Velo,a} = 3.82E-06$$
$$\gamma_{MIV,c} = 5.24E-09$$
$$\gamma_{MIV,b} = 1.01E-07$$
$$\gamma_{MIV,a} = 1.46E-06$$

$$\frac{Unfall_n}{Pkm}$$

Zustand 2 (Sensitivitätsanalyse)			
Erhöhung Unfallrisiko (Velo) um:			
Variante 1	Variante 2	Variante 3	
0%	20%	10%	
1.37E-08	1.64E-08	1.51E-08	
2.64E-07	3.17E-07	2.91E-07	
3.82E-06	4.58E-06	4.20E-06	
Reduktion Unfallrisiko (MIV):			
-	-	4.72E-09	
-	-	9.11E-08	
-	-	1.32E-06	
0%	0%	10%	